

MOTOREX COOL CONCENTRATE

Kühlmittel-Konzentrat für Spindelkühlsysteme

Beschreibung

COOL CONCENTRATE ist ein vollsynthetisches, wassermischbares Kühlmittel-Konzentrat. Die Inhaltsstoffe passivieren die verschiedenen Werkstoffe im geschlossenen Kühlkreislauf und schützen diese vor Korrosion. Angemischtes COOL CONCENTRATE ist ein sehr effizientes Kühlmittel mit einer spezifische Wärme von 4.1 J/g-K, was annähernd so gut wie diejenige von Wasser (4.187 J/g-K) ist.

Für die Zubereitung der Mischung mit COOL CONCENTRATE darf ausschliesslich Trinkwasser verwendet werden. Mischung mit 11% COOL-CONCENTRATE ansetzen.

Bei optimalen Einsatzbedingungen und unter Einhaltung der Gebrauchsvorschriften kann das angemischte COOL-CONCENTRATE bis zu 2 Jahre im Einsatz bleiben.

Produktmerkmale

- sehr effiziente Wärmeabfuhr und damit kühlere Spindeln
- verhindert elektrochemische Korrosion
- schützt Aluminium, Stahl und Buntmetalle wirksam vor Korrosion*
- verzinkte Teile werden nicht angegriffen
- wartungsarm
- Verträglichkeit mit den im Maschinenbau üblich verwendeten Kunststoffen und Dichtungsmaterialien

* Unbeschichtete, im Kühlkreislauf vorhandene GG und GGG Komponenten können bei mangelhafter Kühlmittelbenetzung korrodieren

Erstinbetriebnahme des Kühlkreislaufes (Anwender)

Bevor ein Kühlkreislauf das erste Mal in Betrieb genommen wird, muss dieser von Feststoffen und Rückständen gereinigt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Element beschädigt werden oder das Kühlmittel verdirbt.

- Kreislauf mit Trinkwasser auffüllen
- Kreislauf während mindestens 10 Minuten arbeiten bzw. zirkulieren lassen
- Behälter vollständig entleeren

Anwendung

Um durchgehend einen störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können, empfehlen wir monatlich folgende Parameter zu überprüfen:

- pH-Wert
- Konzentration (Refraktometer Faktor beachten)

Die entsprechenden Sollwerte sind dem technischen Datenblatt zu entnehmen.

Nachfüllen des Kühlmittels bei Verdampfungsverlusten

Volumenverluste können mit gemischtem Kühlmittel, bzw. mit Fertiggemisch kompensiert werden.

Hinweis: Entweichender Dunst enthält kein Konzentrat. Bei häufigem Nachfüllen mit Fertiggemisch kann die Konzentration langsam ansteigen. Wenn die Konzentration den oberen Grenzwert erreicht kann die Konzentration durch Nachfüllen mit sauberem Trinkwasser wieder auf den Referenzwert eingestellt werden.

Vorgehen bei Kühlmittelwechsel

Vorgehen bei Kühlmittelwechsel

- Dem "alten" Kühlmittel 2 – 3 Tage vor dem geplanten Wechsel 3% MOTOREX CS CLEANER beifügen und wie üblich weiterarbeiten. Damit das System gereinigt wird
- System komplett entleeren
- Sauberes Trinkwasser auffüllen und ca. 10 Minuten zirkulieren lassen (System spülen).
- System komplett entleeren.
- Umgehend neues Kühlmittel gemäss Punkt "Mischen von Kühlmittelkonzentrat mit Wasser" auffüllen.

Haltbarkeit / Lagerung

24 Monate ab Produktionsdatum bei einer Temperatur von 5 °C bis 35 °C im geschlossenen Gebinde. Produktionsdatum siehe Produktetikette.

Obige Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Änderungen bleiben vorbehalten. Für die angegebenen Kennzahlen gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Ein Sicherheitsdatenblatt über das beschriebene Produkt ist erhältlich.

MOTOREX COOL CONCENTRATE

Mischen von Kühlmittelkonzentrat mit Wasser

- Bitte vergewissern Sie sich, ob Sie ein Kühlmittelkonzentrat, oder rein Fertiggemisch haben
- Benützen Sie nur saubere Hilfsmittel (Trichter, Eimer usw.)
- Konzentrat gemäss im technischen Datenblatt angegebenen Mischverhältnis mit sauberem Trinkwasser mischen.
- Das Wasser darf folgende Werte nicht überschreiten:
 - Wasserhärte max. 20°dH
 - Chloride max. 100 ppm
 - Sulfate max. 100 ppm
- Mischverhältnis (Konzentration) mittels Refraktometer überprüfen

Wichtig: beachten Sie den Refraktometer Faktor im technischen Datenblatt: $\text{Ablesewert} \times \text{Faktor} = \text{effektive Konzentration}$

Notice

Falls neben der Hauptspindel gleichzeitig Dreh- oder Schwenktische (d. h. langsam rotierende oder oszillierende Komponenten) aus dem gleichen Kühlmitteltank gekühlt werden, empfehlen wir den Einsatz vom schmieraktiveren COOL-X AW oder die Zugabe vom Additiv Lube 400 in die bestehende COOL-CONCENTRATE Mischung.

Technische Kenndaten

Eigenschaften	Prüfung nach	Einheit	Werte
Farbe			grün
Dichte bei 20°C		g/cm ³	1.110
Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	mm ² /s	55.0
pH-Wert angemischt	DIN 51785		8.0 - 8.7
Faktor Refraktometer			1.9
Gefrierpunkt		°C	-9
Einsatzkonzentration		%	11 - 15
Einsatztemperatur		°C	4 - 80

Obige Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Änderungen bleiben vorbehalten. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Ein Sicherheitsdatenblatt über das beschriebene Produkt ist erhältlich.